

Het oordeel over de Maastrichtse Voortgangstoets Het consumentenoordeel in 1995

I. Brümmer, M.L. Linden, R.J.I. Hoogenboom, A.J.J.A. Scherpbier, G.M. Verwijnen

Samenvatting

In mei 1995 werd met een gestructureerde vragenlijst de mening gepeild van de Maastrichtse studenten over hun voortgangstoets. Er was een hoge respons. De studenten geven de voortgangstoets net voldoende, met een zes als mager rapportcijfer. Over vraagvorm en samenstelling is men tevreden. De toets vormt een goede afspiegeling van de leerstof die in het curriculum aan bod komt. Studietoetsen worden beïnvloed door de resultaten op de toets en boven verwachting veel studenten maken gebruik van de literatuurreferenties. Slechts één op de drie studenten maakt zich erg nerveus voor de voortgangstoets. De formulering van de vragen vinden de studenten matig evenals de adequaatheid van de steekproef uit de kennis die een basisarts nodig heeft en de feedback die de voortgangstoets geeft over parate kennis. Over de normering en de plaats in het examensysteem zijn de studenten in het geheel niet te spreken.

Inleiding

De voortgangstoets is een van de examenvormen in de studie geneeskunde in Maastricht. Deze toets wordt sinds 1977 afgenomen. Alle studenten uit alle jaargroepen maken viermaal per jaar tegelijkertijd dezelfde toets. In de toets komt de gehele leerstof aan bod: de inhoud van de toets is afgestemd op het eindexamenniveau van de opleiding. De toets bestaat uit ongeveer 250 stellingen die met "juist", "onjuist" of "?" beantwoord kunnen worden. Er wordt een relatieve normering toegepast, waarbij de grens

tussen voldoende en onvoldoende afhankelijk is van gemiddelde en standaarddeviatie van de jaargroep. Met behulp van de voortgangstoets kan per individu en per jaargroep een indruk verkregen worden van de voortgang in kennis gedurende de opleiding. Na afloop van de toets kunnen de studenten schriftelijk commentaar leveren op de formulering en inhoudelijke geldigheid van de vragen. Deze commentaren worden betrokken bij de beoordeling of een vraag eventueel moet komen te vervallen.

Naast de voortgangstoets is er een vaardigheidstoets en zijn er bloktoetsen en stagetoetsen. De vaardigheidstoets wordt eenmaal per jaar afgenomen. Tijdens deze toets demonstreert de student de geleerde vaardigheden (consultvoering, lichamelijk en laboratoriumonderzoek en therapeutische vaardigheden) aan een observator. De toets sluit aan op het vaardigheidsniveau van de jaargroep. De bloktoetsen met voornamelijk juist/onjuist/?-vragen worden in de eerste vier jaren na ieder blok van zes weken afgenomen en de inhoud sluit aan op de leerstof die in het blok aan de orde is gekomen. De stagetoetsen worden na elk co-assistentenschap afgenomen, de toetsvorm varieert per stage.

Een aantal overwegingen heeft geleid tot het in dit artikel beschreven onderzoek naar de mening van de studenten over de voortgangstoets. Zo doen er onder studenten en docenten jachtverhalen de ronde over de voortgangstoets. De toets zou het struikelblok in het examensysteem zijn en studenten zouden er steeds vaker gericht voor aan het studeren zijn. Het leek ons van belang om de mening van alle studenten te vragen. Verder is sinds de invoer-

ring van de voortgangstoets de plaats van deze toets in het totale beoordelingssysteem diverse malen veranderd, evenals de eisen gesteld aan redactie en formulering van de vragen. Ook voor 1995/96 zijn wijzigingen in het examenreglement voorzien, waardoor de positie van de voortgangstoets wijzigt. Tenslotte zijn er externe factoren, zoals tempobeurs en studieverkorting, die de consequenties van zakken en slagen voor de studenten enorm hebben vergroot. Hierdoor is het belang van de kwaliteit van toetsen toegenomen. In dit artikel worden de resultaten van de peiling in 1995 aan de hand van enkele thema's besproken. Ook in 1980 en 1986 is onderzoek gedaan naar de mening van de studenten over de voortgangstoets. In een tweede artikel zullen de resultaten van 1995 worden vergeleken met de resultaten van de onderzoeken uit 1980 en 1986.¹

Methode

Alle studenten die deelnamen aan de voortgangstoets van mei 1995 (n=929) kregen tegelijk met het toetsboekje een enquêteformulier. Aan de studenten werd gevraagd om de enquête meteen na afloop van de toets in te vullen en deze samen met het antwoordformulier van de toets in te leveren, alvorens de examenruimte te verlaten. De enquête bestond uit 25 stellingen die op een vijfpuntsschaal gewaardeerd konden worden, waarbij 1 'volledig oneens' betekende en 5 'volledig eens'. Er waren ook drie open vragen toegevoegd betreffende invloed van nervositeit, tijdsbesteding en waardering in vergelijking tot de andere examenonderdelen. Tenslotte was er ruimte voor opmerkingen. In een begeleidend briefje werd verduidelijkt dat deelname aan het onderzoek vrijwillig was en het invullen van het examennummer facultatief.

Resultaten

Ter bevordering van de leesbaarheid is in dit artikel een selectie gemaakt uit de meest opvallende resultaten van het onderzoek. De vragen zijn in verschillende categorieën ingedeeld, om samenhangende resultaten beter met elkaar te kunnen vergelijken. De volgende categorieën worden onderscheiden: vraagvorm, formulering, samenstelling van de toets, relevantie, normering, voorbereiding, feedbackfunctie, plaats in het examensysteem, nervositeit en tenslotte waardering ten opzichte van andere examenonderdelen. Bij het zoeken naar verklaringen voor de resultaten is zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de opmerkingen die de studenten in de enquête gegeven hebben. Om de contrasten tussen eens en oneens te verscherpen, is de vijfpuntsschaal teruggebracht tot een driepuntsschaal (1,2=oneens; 3=eens noch oneens; 4,5=eens).

Respons

De totale respons was zeer hoog. Bijna alle studenten (96%) die deelnamen aan de voortgangstoets hebben een ingevulde vragenlijst ingeleverd (tabel 1). In totaal hebben 202 studenten (22% van het totaal) geen jaargroepnummer ingevuld. Hierdoor is de bruikbare respons per jaargroep lager dan de totale respons. De gegevens van de studenten die geen jaargroep hebben ingevuld zijn wel bij de algemene beoordeling betrokken. Bij sommige vragen hebben niet alle respondenten een antwoord gegeven. Deze zijn bij de resultaten vermeld als "missing".

Vraagvorm

Iets meer dan de helft van de studenten vindt de vraagvorm geschikt, terwijl amper een kwart het met de stelling oneens is (tabel 2). Er zijn geen opvallende verschillen tussen jaargroepen. Kritische opmerkingen van studenten

Tabel 1. Respons

		jaargroep							tot
		1	2	3	4	5	6	?	
	absoluut	159	118	97	104	111	105	202	896
	procentueel	75	78	72	72	77	74		96

Tabel 2. Vraagvorm

			jaargroep							
nummer & tekst van de vraag			1	2	3	4	5	6	?	tot
1	De juist/onjuist vraagvorm is een geschikt middel om mijn kennis te toetsen	% eens	50	50	54	54	60	59	49	53
		% neutraal	26	22	27	20	18	10	19	20
		% oneens	24	28	20	26	22	32	32	27
		n = missing	2				1	1	4	8

Tabel 3. Formulering

			jaargroep							
nummer & tekst van de vraag			1	2	3	4	5	6	?	tot
6	Teveel vragen zijn slecht geformuleerd	% eens	23	38	37	36	35	40	39	35
		% neutraal	44	39	35	34	34	30	40	37
		% oneens	33	23	28	29	31	30	21	28
		n = missing	2	1		2	2		2	9

over de vraagvorm zijn: de eindscore wordt te veel beïnvloed door de invulstrategie (vijfmaal vermeld), er wordt te veel op “herkennen” in plaats van op “kennen” getoetst (tweemaal vermeld). Een aantal studenten pleit voor het toevoegen van andersoortige vragen: meerkeuzevragen, open vragen of een andere examen-vorm: open-boekvragen, computertoets.

Formulering

De meningen hierover zijn ongeveer gelijk verdeeld (1/3 eens, ruim 1/3 eens noch oneens, iets minder dan 1/3 oneens) (tabel 3). Zes studenten vermelden bij de opmerkingen dat

er te veel vragen achteraf vervallen wegens slechte formulering. De reden dat vragen achteraf vervallen is overigens meestal van inhoudelijke aard.³ Vijftien studenten vermelden dat er te veel naar percentages (bijvoorbeeld prevalentiecijfers) gevraagd wordt. Elf studenten noemen dat de vragen te weinig casusgericht zijn en dat er te weinig naar inzicht gevraagd wordt.

Samenstelling

De voortgangstoets wordt samengesteld volgens een toetsblauwdruk die de toets verdeelt in 15 discipline-overstijgende, curriculum-on-

Tabel 4. Samenstelling van de voortgangstoets

nummer & tekst van de vraag			jaargroep						
			1	2	3	4	5	6	?
12	Ik heb liever dat de voort-	% eens	6	12	9	14	15	22	13
	gangstoets naar vakgebied wordt	% neutraal	59	52	35	43	42	40	47
	ingedeeld (in plaats van naar	% oneens	35	36	56	42	44	38	40
	categorie zoals nu het geval is)	n = missing	1	2			1	2	1
13	Ik vind dat er naar verhouding te	% eens	11	24	28	34	38	50	33
	veel gedragswetenschappelijke	% neutraal	41	34	20	30	25	22	31
	vragen in de voortgangstoets	% oneens	48	42	53	37	37	28	36
	zitten	n = missing							
14	Ik vind dat er naar verhouding te	% eens	1	3	5	6	14	25	6
	veel gedragswetenschappelijke	% neutraal	45	34	25	29	22	25	30
	vragen uit de basisvakken in	% oneens	54	63	70	65	64	50	64
	de voortgangstoets zitten	n = missing		2					
15	Ik vind dat er naar verhouding	% eens	30	36	16	4	1	2	15
	te veel klinische vragen in	% neutraal	42	31	22	21	12	15	27
	de voortgangstoets zitten	% oneens	28	33	62	75	87	83	58
		n = missing							2

afhankelijke categorieën, zoals bijvoorbeeld het spijsverteringsstelsel en het bewegingsapparaat. Deze categorieën zijn ontleend aan de International Classification of Diseases. Alle vakgroepen maken geregeld vragen en geven aan voor welke categorie in de itembank die bestemd zijn. Voor iedere toets wordt een steekproef genomen uit de itembank, waarbij steeds een vaste hoeveelheid vragen per categorie in de toets wordt opgenomen. Het aantal vragen per vakgroep in de toets staat niet vast, maar wordt wel in de gaten gehouden. De vakgroepen waarvan de vragen afkomstig zijn kan men verdelen in basisvakken, klinische vakken en gedragswetenschappelijke vakken. De afgelopen jaren was ongeveer veertig procent van de vragen in de toets afkomstig van de basisvakken, vijftig procent van de klinische vakken en tien procent van de gedragswetenschappelijke vakken.²

De antwoorden op de afzonderlijke stellingen verschillen duidelijk per jaargroep (tabel 4). Met het vorderen van de jaren hebben steeds

meer studenten een mening gevormd over hoe de toets moet zijn samengesteld.

Slechts ongeveer dertien procent van de studenten wil de voortgangstoets liever ingedeeld zien naar vakgebied, ongeveer de helft maakt het niet uit en veertig procent wil niet dat de toets naar vakgebied wordt ingedeeld.

Het merendeel van de studenten vindt dat er niet te veel vragen uit basisvakken zijn opgenomen in de toets. Er is van jaar één tot zes echter wél een duidelijke toename te zien van het percentage studenten dat vindt dat er teveel basisvakvragen in de toets zijn opgenomen. Dit in tegenstelling tot de vraag betreffende de klinische vragen, waarbij van jaar één tot zes juist een daling te zien is van het percentage studenten dat vindt dat er te veel klinische vragen zijn opgenomen. Er is tegelijkertijd een sterke stijging van het aantal studenten dat het oneens is met deze stelling.

Van jaar één tot zes is een duidelijk stijgende lijn te zien van het aantal studenten dat vindt dat er te veel gedragswetenschappelijke vragen in de voortgangstoets zijn opgenomen en een

Tabel 5. Relevantie

			jaargroep							
nummer & tekst van de vraag			1	2	3	4	5	6	?	tot
7	De vragen vormen een adequate steekproef van de kennis die voor een basisarts noodzakelijk is categorie zoals nu het geval is)	% eens	35	39	46	35	47	29	42	39
		% neutraal	49	35	40	35	25	27	32	35
		% oneens	16	26	15	30	28	45	26	26
		n = missing	3	2	1	1	1		2	10
8	Met behulp van de voortgangstoets krijg ik een goed beeld van mijn parate kennis op een bepaald moment	% eens	32	25	39	41	45	40	32	35
		% neutraal	20	19	28	18	18	19	24	21
		% oneens	49	56	33	40	37	41	44	44
		n = missing	1		1				1	3
16	De kennis die getoetst wordt met de voortgangstoets sluit aan bij de kennis die ik kan opdoen met het geboden onderwijsprogramma	% eens	46	44	55	52	62	46	53	51
		% neutraal	23	29	23	28	25	31	23	25
		% oneens	30	27	22	20	13	23	24	24
		n = missing	1		1	5		2	3	12

dalende lijn van het aantal dat het niet eens is met deze stelling.

Deze verschillen tussen jongere- en ouderejaars studenten kunnen te maken hebben met de opbouw van het curriculum. In de eerste jaren komen relatief meer basisvakken en gedragswetenschappelijke vakken aan bod, terwijl de ouderejaars zich juist in een klinische setting bevinden. Natuurlijk wil iedereen dat de toets zo is samengesteld dat hij of zij op zoveel mogelijk vragen een antwoord kan geven.

Relevantie

Ook bij de stellingen over de relevantie zijn duidelijke variaties per jaargroep te zien (tabel 5). Naarmate men meer onderwijs heeft gevolgd, lijken meer studenten over de eerste stelling een mening te hebben gevormd. In totaal zijn gemiddeld meer mensen het eens met de stelling dan oneens. Opvallend is het grote verschil in mening tussen jaar vijf en zes. Mogelijk denken de vijfdejaars dat ze de antwoorden op de vragen die ze nu nog niet weten in hun zesde jaar nog zullen leren. De zesdejaars ontdekken dat ze op een aantal vragen in de toets nog steeds het antwoord schuldig blij-

ven, terwijl ze het basisartsniveau toch bijna moeten hebben bereikt.

Dezelfde trend is ook te zien bij de stelling dat de getoetste kennis goed aansluit bij het onderwijsprogramma. Er is van jaar één tot vijf een stijgend percentage studenten dat het eens is met deze stelling en ook een dalend percentage oneens. Ook hier is weer een opvallend verschil tussen vijfde- en zesdejaars.

Naarmate men meer studiejaars achter de rug heeft, vinden meer studenten dat ze met behulp van de voortgangstoets een goed beeld krijgen van hun parate kennis. Opvallend is dat over het geheel genomen slechts 35% het eens is met de stelling, terwijl dit toch een van de doelen van de voortgangstoets is. Vijf studenten merken op dat hun scores op opeenvolgende toetsen te veel wisselen om een beeld te kunnen krijgen van hun huidige kennis en de mate van kennistoename. In het eerste en tweede jaar zijn zelfs meer studenten het oneens dan eens met de stelling. Een enkele student suggereert bij de opmerkingen om een aparte toets voor eerstejaars en eventueel ook voor tweedejaars in te richten.

Tabel 6. Normering

nummer & tekst van de vraag			jaargroep							tot
			1	2	3	4	5	6	?	
23	Ik vind dat voor de voortgangs-	% eens	84	84	81	68	55	45	74	71
	toets een absolute norm (vaste	% neutraal	7	6	8	14	15	19	10	11
	slaag/zak grens) gehanteerd	% oneens	9	10	10	18	29	36	16	18
	moeten worden (in plaats van de	n = missing	6	1		1	1	1	2	12
huidige relatieve norm, waarbij de grens afhankelijk is van ge- middelde en standaarddeviatie)										

Normering

Bij de Maastrichtse voortgangstoets wordt een relatieve norm gehanteerd, afhankelijk van gemiddelde en standaarddeviatie van de jaargroep. Resultaten die meer dan eenmaal de standaarddeviatie onder het gemiddelde liggen zijn onvoldoende. De overgrote meerderheid wil dat er bij de beoordeling van de toets een absolute norm wordt gehanteerd (tabel 6). Met name de studenten uit de eerste drie jaren zijn het massaal eens met de stelling en slechts weinigen zijn het ermee oneens. Van jaar vier tot en met zes gaat men er echter steeds genuanceerder over denken.

Bij de opmerkingen wordt enkele malen als reden aangegeven dat bij de jongerejaars studenten, en met name bij de eerstejaars, een soort studiewedloop is ontstaan: men heeft het gevoel steeds meer te moeten studeren om de voortgangstoets beter te maken dan jaargenoten, uit angst dat men anders de toets niet haalt. Vooral eerstejaars noemen een relatieve norm onredelijk vanwege de grote verschillen in kennisniveau onder de studenten die met de medische studie beginnen (bijvoorbeeld doordat er eerst een andere opleiding in de gezondheidszorg gevolgd is). Een ander argument dat studenten noemen, is dat met de relatieve normering steeds een vast percentage de toets niet haalt ongeacht de absolute hoogte van de scores. Hiertegenover staan studenten die schrij-

ven dat de moeilijkheidsgraad van de verschillende voortgangstoetsen zo wisselt dat het niet mogelijk is om een goede absolute norm te hanteren.

Voorbereiding

In tegenstelling tot wat verwacht kan worden naar aanleiding van de opmerkingen dat er een studiewedloop is ontstaan en dat bijna iedereen voor de voortgangstoets zou studeren, zegt slechts één op de drie studenten zich specifiek op de toets voor te bereiden, terwijl ruim vijftig procent aangeeft zich niet specifiek voor te bereiden (tabel 7). Met name in het eerste, vijfde en zesde jaar zijn er meer mensen die zich niet dan mensen die zich wel specifiek voorbereiden. Wat de eerstejaars betreft, kan de oorzaak zijn dat ze nog te weinig geleerd hebben om zich specifiek te kunnen voorbereiden. De vijfde- en zesdejaars zijn waarschijnlijk te druk bezig met hun co-assistentenschappen om veel aandacht te kunnen besteden aan de voortgangstoets. Mogelijk zien ze het doen van co-assistentenschappen op zichzelf als voldoende voorbereiding op de voortgangstoets. Misschien hebben ze inmiddels geleerd dat het meer oplevert om te studeren voor een examen dat aansluit bij net geleerde stof, dan om tijd te steken in de voorbereiding op een zo breed opgezette toets als de voortgangstoets. In dat laatste geval zou men echter verwachten dat

Tabel 7. Voorbereiding

nummer & tekst van de vraag			jaargroep							tot
			1	2	3	4	5	6	?	
3	Ik bereid me meestal specifiek voor op de voortgangstoets	% eens	22	47	36	44	25	19	24	32
		% neutraal	23	20	16	16	14	10	16	17
		% oneens	55	33	48	41	61	71	50	51
		n = missing		1	2	1	1	4	2	11
4	Als voorbereiding op de voortgangstoets bestudeer ik een vaste reeks regelmatig terugkerende onderwerpen	% eens	38	60	52	53	35	24	47	44
		% neutraal	11	14	9	17	16	10	12	13
		% oneens	51	26	39	30	50	66	41	43
		n = missing	1				2		1	4
5	Als voorbereiding op de voortgangstoets oefen ik oude toetsvragen	% eens	81	80	62	74	55	53	61	67
		% neutraal	8	7	8	8	12	6	11	9
		% oneens	11	14	30	19	33	41	28	24
		n = missing				2	1		2	5

ook minder vierdejaars zich specifiek op de toets voorbereiden. Er is toch echter nog 44% dat zegt zich wel specifiek voor te bereiden.

In een open vraag is ook meer precies geïnformeerd hoeveel tijd studenten, buiten de reguliere onderwijsactiviteiten om, besteden aan de voorbereiding van één toets. In antwoord op deze vraag zegt 16.5% van de studenten dat zij nul uren aan voorbereiding besteden, 37.7% één tot vier uur, 25% vijf tot tien uur en slechts 21.8% meer dan tien uur.

Van jaar één tot vier is een stijging te zien (van 23% tot 37.5%) van het aantal studenten dat meer dan tien uur speciaal voor de voortgangstoets studeert. In het vijfde en zesde jaar is dit aantal juist veel lager, respectievelijk 8.9% en 5.4%. In de jaren één tot drie besteedt ongeveer de helft van de studenten nul tot vier uur aan voorbereiding, in jaar vier is dat ongeveer veertig procent en in de jaren vijf en zes respectievelijk 81.2% en 66.1%. In vergelijking met de andere examenonderdelen besteden de studenten duidelijk het minste tijd aan voorbereiding voor de voortgangstoets. Gemiddeld genomen is dit ongeveer acht uur per toets. Voor een bloктоets is dat al bijna twee keer zoveel, terwijl voor de stagetoets en de

vaardigheidstoets gemiddeld ongeveer dertig respectievelijk veertig uur gestudeerd wordt.

De antwoorden op de stelling of ter voorbereiding een reeks regelmatig terugkerende onderwerpen bestudeerd wordt zijn vergelijkbaar met de antwoorden op de stelling betreffende specifieke voorbereiding. Eerstejaars weten waarschijnlijk nog niet welke onderwerpen steeds terugkeren en hebben nog een te kleine basis om specifieke onderwerpen te bestuderen. Het is voor hen gemakkelijker om oude toetsvragen te oefenen. Het verloop over jaar één tot en met zes van de antwoorden op de stelling over het oefenen van oude toetsvragen loopt ook parallel aan het verloop van de antwoorden op de vraag of men zich specifiek voorbereidt, waarbij nu echter de percentages veel hoger zijn. In het eerste jaar wordt het meest van alle jaargroepen met oude toetsvragen geoefend ter voorbereiding op de toets (81%). Misschien wordt het oefenen van oude toetsvragen niet gezien als specifieke voorbereiding en wordt het gewoonweg op vrij grote schaal wel eens gedaan.

Tabel 8. Feedbackfunctie

nummer & tekst van de vraag			jaargroep							tot
			1	2	3	4	5	6	?	
8	Met behulp van de voortgangstoets krijg ik een goed beeld van mijn parate kennis op een bepaald moment	% eens	32	25	39	41	45	40	32	35
		% neutraal	20	19	28	18	18	19	24	21
		% oneens	49	56	33	40	37	41	44	44
		n = missing	1		1				1	3
22	De toetsuitslagen (uitgesplitst naar categorieën en vakgebieden) vind ik te uitgebreid	% eens	10	8	3	8	6	11	8	8
		% neutraal	22	15	13	10	16	11	17	15
		% oneens	69	76	84	83	77	77	75	76
		n = missing	2		1	1			2	6
17	De resultaten op de verschillende voortgangstoetsonderdelen beïnvloeden mijn studie-activiteiten	% eens	46	48	38	40	30	23	28	38
		% neutraal	18	19	11	25	18	13	15	17
		% oneens	36	32	51	34	52	64	47	45
		n = missing	1			2		1	2	6
21	Ik gebruik de literatuurreferenties om antwoorden op te zoeken	% eens	37	43	46	57	50	40	44	45
		% neutraal	18	26	14	18	13	12	17	17
		% oneens	45	32	39	24	37	48	39	38
		n = missing	1	1		1			1	4

Feedbackfunctie

Minder dan de helft van de studenten krijgt met de voortgangstoets een goed beeld van de parate kennis. Dit probleem speelt het meest in de eerste twee jaren (tabel 8). (Zie ook onder "Relevantie")

Hoewel velen zeggen met behulp van de voortgangstoets geen goed beeld te krijgen van hun huidige kennis, laten wél veel mensen hun studie-activiteiten bepalen door hun resultaten voor de verschillende toets-onderdelen: in de eerste vier jaren zelfs meer dan 40%. De studie-activiteiten van de vijfde- en zesdejaars worden weinig tot niet beïnvloed door de resultaten. In deze jaren worden de studie-activiteiten waarschijnlijk vooral bepaald door het co-assistentenschap waar men op dat moment mee bezig is en de stagetoets die daarop volgt. Dit komt overeen met de bevinding dat deze studenten zich minder voorbereiden op de voortgangstoets.

Slechts enkelen vinden de toetsuitslagen uitgesplitst naar categorieën en vakgroepen te uitgebreid.

Er wordt relatief veel gebruik gemaakt van de literatuurreferenties om achteraf antwoorden op te zoeken. Opvallend is dat zelfs van de vijfde- en zesdejaars iets minder dan de helft aangeeft met de literatuurreferenties antwoorden op te zoeken, in tegenstelling tot de mate waarin men zich voorbereidt en de studie-activiteiten laat afhangen van de voortgangstoets. Ook uit de opmerkingen blijkt dat men het waardeert dat er literatuurreferenties bij de vragen gegeven worden. Sommigen zouden ook bij andere toetsen literatuurreferenties willen zien. Enkelen (in totaal 7) merken op dat te veel literatuurreferenties verouderd zijn.

Plaats in examensysteem

Het merendeel van de studenten (ruim twee derde) vindt dat de voortgangstoets gehandhaafd kan blijven (tabel 9). Hierover is weinig meningsverschil tussen de verschillende jaar-

Tabel 9. Plaats in het examensysteem

nummer & tekst van de vraag			jaargroep						
			1	2	3	4	5	6	?
25	Ik vind dat de voortgangstoets afgeschaft moet worden	% eens	15	15	15	21	14	21	22
		% neutraal	16	18	11	11	13	19	16
		% oneens	69	67	74	69	73	60	62
		n = missing	1		1	2	2		1
9	Er wordt in het huidige examensysteem te veel belang gehecht aan de resultaten op de voortgangstoets	% eens	87	86	79	70	66	70	82
		% neutraal	7	5	11	14	13	12	7
		% oneens	6	9	9	17	21	17	12
		n = missing	1			1	1		4
10	Er wordt in het huidige examensysteem te veel belang gehecht aan de resultaten op de bloктоets	% eens	4	4	3	5	7	3	4
		% neutraal	6	10	9	13	17	30	13
		% oneens	90	86	88	82	75	67	83
		n = missing	2	2		3	2	6	1

groepen. Echter drie kwart is van mening dat er in het huidige examensysteem te veel belang gehecht wordt aan de resultaten op de voortgangstoets. Studenten van de eerste drie jaren zijn het ten opzichte van de jaren vier tot zes meer met de stelling eens en iets minder oneens. De resultaten bij de vraag over het belang van de bloктоets zijn het spiegelbeeld van de resultaten bij de voortgangstoets. De studenten vinden dat er te weinig belang gehecht wordt aan de bloктоets.

Ook bij de opmerkingen komt dit beeld naar voren. Velen en met name jongerejaars studenten pleiten voor een minder belangrijke plaats van de voortgangstoets ten opzichte van andere toetsen (totaal 73) en met name ten opzichte van de bloктоets (totaal 68). Argumenten die hiervoor worden aangedragen zijn: de toets is minder leuk omdat die zo zwaar meetelt; er wordt te veel toetsgericht gestudeerd doordat die zo zwaar meetelt; de bloктоets test meer basiskennis; de bloктоets belooft studie-inzet directer dan de voortgangstoets.

Nervositeit

Over de nervositeit rond de toetsen was een open vraag gesteld: "Scoor je door nervositeit

lager op de toets dan je, met jouw kennis/vaardigheid, zou kunnen?" Uit de resultaten tot nu toe is gebleken dat men vindt dat de toets te zwaar telt. Ook vinden velen dat er te hard voor gestudeerd wordt, waardoor het steeds moeilijker is om een voldoende resultaat te behalen vanwege de relatieve normering. Toch zegt slechts een kwart tot een derde van de studenten dat ze door nervositeit lager scoren dan ze zouden kunnen. In de jaren één tot en met vier geven meer studenten aan last te ondervinden van hun nervositeit (30-37%) dan in de jaren vijf en zes (23-28%). Dit beeld komt ook naar voren bij de bloктоetsen, zij het dat men daar over het geheel genomen minder nerveus voor lijkt te zijn dan bij de voortgangstoets. Dit in tegenstelling tot de vaardigheidstoets, waarbij een duidelijke meerderheid van de studenten (66-74%) aangeeft dat zij door nervositeit lager scoren dan waartoe ze voor hun gevoel in staat zijn.

Waardering ten opzichte van andere examenonderdelen

Tenslotte werd gevraagd om een schoolcijfer te geven voor de verschillende toetsen in het examensysteem. De voortgangstoets wordt het

minst gewaardeerd. De toets krijgt op een schaal van één tot tien gemiddeld een 6+, terwijl de bloктоets gewaardeerd wordt met een 7, de vaardigheidstoets met een 7+ en de stage-toetsen van de co-assistentenschappen met een 7.

Beschouwing

Het rapportcijfer voor de voortgangstoets in 1995 is matig. Het is lager dan het cijfer voor elk van de andere Maastrichtse examenonderdelen. Waardoor wordt dit oordeel bepaald?

Over vraagvorm en samenstelling is men tevreden. De toets vormt een goede afspiegeling van de leerstof die in het curriculum aan bod komt. Studie-activiteiten worden beïnvloed door de resultaten op de toets en boven verwachting veel studenten maken gebruik van de literatuurreferenties. Slechts één op de drie studenten maakt zich erg nerveus voor de voortgangstoets. De formulering van de vragen vinden de studenten matig evenals de adequaatheid van de steekproef uit de kennis die een basisarts nodig heeft, en de feedback die de voortgangstoets geeft over parate kennis. Over de normering en de plaats in het examen-systeem zijn de studenten in het geheel niet te spreken.

Het is opmerkelijk dat de studenten wel vinden dat de voortgangstoets een goede afspiegeling vormt van de leerstof die in het curriculum aan bod komt, maar dat veel minder studenten vinden dat de toets een goede afspiegeling vormt van wat een basisarts zou moeten weten. Kan men hieruit concluderen dat niet alleen de toets, maar ook het curriculum niet aansluit op het einddoel? Als dat waar is dan geldt dit ook voor de - totaal verschillende - curricula van andere medische faculteiten in Nederland. Volgens de literatuur zijn de resultaten van studenten aan verschillende medische faculteiten op eenzelfde voortgangstoets namelijk vergelijkbaar, ongeacht het gevolgde curriculum.⁴ De voortgangstoets is dus in een grote mate onafhankelijk van het curriculum.

De toets is gericht op de eindtermen van de studie geneeskunde, op wat een basisarts moet weten.² In eerdere studies is aangetoond dat dit ook daadwerkelijk zo beoordeeld wordt. Basisartsen beoordelen 74-81% van de vragen als relevant.⁵ Deze verschillende resultaten kunnen wellicht verklaard worden doordat basisartsen anders oordelen over de relevantie dan studenten.

Ondanks vele pogingen tot verbetering van de formulering van de vragen, zijn de studenten hierover slechts matig tevreden. Iedere toetsvraag wordt door de voortgangstoets-beoordelingscommissie beoordeeld op vorm en inhoud. Een groot deel van de vragen wordt aangepast, enkele vragen worden bij voorbaat geschrapt. Dit wordt gedaan om te voorkomen dat er vragen in de toets zitten die niet eenduidig zijn geformuleerd of waarvan de inhoudelijk geldigheid niet eenduidig vaststaat. In de loop der jaren zijn steeds meer 'valkuilen' bij het ontwikkelen van toetsvragen bekend geworden. Het aantal vragen dat na afloop van de toets vervalt, is over de jaren echter niet afgenomen (gemiddeld ongeveer 7%). Ook bij een intensieve controle worden kennelijk toch nog steeds fouten gemist. Hier wordt bij de kwaliteitszorg van de voortgangstoets dan ook terdege rekening gehouden. Wellicht ook, zijn de studenten steeds kritischer geworden en zijn nog niet alle valkuilen ontdekt.

Het feit dat vooral eerste- en tweedejaars vinden dat ze geen goed beeld van hun kennis krijgen met behulp van de voortgangstoets is een bekend fenomeen. Ongeveer 20% van de vragen is direct gerelateerd aan de leerstof die in het eerste jaar behandeld wordt. Het blijkt dat de voortgangstoets in het eerste jaar vooral voor de laagst scorende studenten weinig sensitief is. Voegt men hieraan toe de steeds groter wordende consequenties van wel of niet slagen voor de studiebeurs, dan is het niet verwonderlijk dat studenten vinden dat de voortgangstoets voor de propedeuse minder zwaar moet wegen dan voor het doctoraalexamen. Inmid-

dels is het examenreglement 1995/96 op dit punt aangepast.

Overweldigend veel studenten wijzen de relatieve normering voor de voortgangstoets af. Deze wijze van normering brengt veel onzekerheid met zich mee. Als je toevallig in een goede jaargroep zit, heb je minder kans dat je de toetsen haalt dan wanneer je in een minder goede jaargroep zit. In de praktijk zijn er echter geen aanwijzingen dat het niveau van de verschillende jaargroepen verschilt.⁷ Dat is ook niet verwonderlijk omdat de studenten at random aan de faculteit geneeskunde in Maastricht zijn toegewezen.^{8 9} Bij een wisselende moeilijkheidsgraad van de toets kan juist een absolute norm onzekerheid veroorzaken. Bij een toevallig moeilijk uitgevallen toets slaag je dan minder snel dan bij een gemakkelijker uitgevallen toets, terwijl het niveau van de jaargroepen ongeveer constant blijft. Uit de literatuur blijkt dat de moeilijkheidsgraad van opeenvolgende voortgangstoetsen wisselt en dat het erg moeilijk is om hier verandering in te brengen.⁷ De bevinding dat ruim 80% van de studenten voor een absolute normering is, zou het gevolg kunnen zijn van de verhalen dat sinds de studiewedloop de scores in de eerste studiejaar omhoogschieten. Die scores zijn in het afgelopen academisch jaar inderdaad hoger geworden, doch ook bij vijfde- en zesdejaars voor wie geldt dat zij even weinig tijd steken in voorbereiding van de voortgangstoets als vijfde- en zesdejaars studenten in het verleden. De recente hogere scores lijken dus meer te berusten op een lagere moeilijkheidsgraad van de toetsen, dan op een gevolg van de studiewedloop. Het argument dat een relatieve norm oneerlijk is in het eerste jaar vanwege de verschillen in instroomniveau is onjuist. De enkele (het zijn er immers nooit veel) eerstejaars met een gunstige vooropleiding (zoals fysiotherapie of verpleegkunde) hebben relatief weinig invloed op het gemiddelde, terwijl er al wel sprake is van verhoging van de standaarddeviatie. Hierdoor komt de zak/slaaggrens (=

gemiddelde-min-standaarddeviatie) juist lager te liggen dan wanneer iedere eerstejaars dezelfde vooropleiding zou hebben genoten.

Tenslotte vinden studenten dat de voortgangstoets een te belangrijke plaats inneemt in het Maastrichtse examensysteem. Erg verwonderlijk is dat niet. Een voortgangstoets is immers toch een vreemd examen. Er kan van alles in gevraagd worden waardoor je nooit precies weet waar je aan toe bent en wat er van je verwacht wordt. Bovendien zou je er niet eens voor hoeven te studeren, als dat al zou kunnen. Dat is men niet gewend en dat kan forse onzekerheden scheppen. Voortgangstoetsing biedt een uniek alternatief voor het gebruikelijke - en vooral binnen een onderwijssysteem dat probleemoriëntatie en zelfwerkzaamheid centraal stelt minder wenselijke - systeem van tussentijdse vrijstellende tentamens.¹⁰ Je moet als student echter wel zeer gemotiveerd zijn voor je onderwijssysteem om in deze tijd van toenemende studiewedloop toch de voorkeur te geven aan de voortgangstoets.

Al met al is de conclusie dat de consument weinig heil ziet in de voortgangstoets als zwaarwegend examenonderdeel terwijl men wel positief is over de formatieve functies van de toets.

Literatuur

1. Linden ML, Brümmer I, Hoogenboom RJI, Scherpbier AJJA, Verwijnen GM. De Maastrichtse voortgangstoets. Een vergelijking van drie peilingen van het consumentenoordeel. Bulletin Medisch Onderwijs 1995; 14: 186-191.
2. Verwijnen GM. De student als kwaliteitsbewaker; De rol van de student bij de kwaliteitsbewaking van de Maastrichtse Voortgangstoets. Bulletin Medisch Onderwijs 1994; 13: 87-95.
3. Verwijnen GM. Jaarverslag 1994 Voortgangstoets Beoordelings Commissie. EPG-publicatie nr. 95-05. Maastricht: Rijksuniversiteit Limburg 1995.
4. Bender W, Cohen-Schotanus J, Imbos T, Versfelt WA, Verwijnen GM. Medische kennis bij studenten uit verschillende medische faculteiten: van hetzelfde laken een pak? Ned Tijdschr Geneesk 1984; 128: 917-21.

5. Hessen PAW van, Verwijnen GM, Imbos Tj. De kennis van de Nederlandse basisartsen gemeten met de Maastrichtse voortgangstoets. *Ned Tijdschr Geneesk* 1991; 135: 1975-8.
6. Imbos Tj. Het gebruik van einddoeltoetsen bij aanvang van de studie [proefschrift]. Maastricht: Rijksuniversiteit Limburg, 1989.
7. Vleuten CPM van der, Verwijnen GM, Wijnen WHFW. Fifteen years of experience with progress testing in a problem-based learning curriculum. *Med Teacher* (Accepted).
8. Baneke JJ. Studiesucces, persoonlijkheid en stress bij geneeskunde studenten voor en na invoering van de tweefasen structuur [proefschrift]. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, 1987.
9. Crombag HF, Gaff JG, Chang TM. Study behavior and academic performances. *Tijdschrift voor Onderwijsresearch* 1975; 1: 3-14.
10. Verwijnen GM, Pollemans MC, Wijnen WHFW. Voortgangstoetsing. In: Metz JCM, Scherpbier AJJA, Vleuten CPM van der (redactie). *Medisch Onderwijs in de praktijk*. Assen: Van Gorcum, 1995: 225-32.

DE AUTEURS

I. Brümmer en M.L. Linden zijn co-assistenten. R.J.I. Hoogenboom is statistisch medewerker van het Evaluatie Project Geneeskunde (EPG), bureau onderwijs. A.J.J.A. Scherpbier is hoofd van het Skillslab. G.M. Verwijnen, is voorzitter van de Voortgangstoets Beoordelings Commissie van het Evaluatie Project Geneeskunde, Skillslab. Allen zijn verbonden aan de Faculteit der Geneeskunde, Rijksuniversiteit Limburg.

Correspondentie-adres:

G.M. Verwijnen, pla Mw. J. van de Brink, secretaris Voortgangstoets Beoordelingscommissie, Bureau Onderwijs Faculteit der Geneeskunde, Rijksuniversiteit Limburg, Postbus 616, 6200 MD Maastricht.